

# 工作周报总结

**2013-5-19 肇昕 3090100511**

本周中的重点工作是搭配 XML 类的文件的读写操作的类的配置，以及搭建出来 Python 的服务器的搭建，常规数据的操作的完善，以及其他的类型的数据点的读入与绘制，拓展 D3 信息可视化的效果。

1. 因为 VS2010 的端口的需要将每个数据点上的数据进行归纳和传输，才能在后期的 D3 的信息可视化的网页上进行可视化效果的展示。因此，我采用了 TinyXML 的技术来操作读写每个数据点的 XML 配置文件。一开始，我在网上查找的效率最高的 XML 的操作类是 CMarkup 类，但是，由于它只支持前期版本的 MFC 工程中的 XML 的操作，无法和我们的 QT 框架相兼容，所以后期选择了 TinyXML 类的操作。
2. Python2.7 版本中，自带了一个名为 SimpleHTTPServer 的服务器的功能，可以自定义网络端口，搭建服务器。这样可以使我们的气象可视化系统所生成的数据和 D3 的网络前端进行串联。我们可以通过控制 QUrl 来访问属于特定类型数据的网页。配置 python 服务器中，遇到了系统的 Unicode 编码环境与 Python 自带的编码环境不匹配而导致无法搭建平台的问题。后来咨询了马昱欣师兄，修改了 Python 的默认编码模式为“gbk”之后，完成了服务器的搭建。
3. 之前所有的数据操作点的操作都是针对船舶数据一点做得测试，花费了大量的时间将其他的类型常规数据嵌入系统之中，比如高空数据，地面数据等等。
4. 实现了圈选和鼠标单选的二三维的联动操作，可以从整体的地图的二维界面针对感兴趣的区域进行圈选，然后直接产生可视化效果。增加了在对常规数据的交互操作。
5. 增加了 D3 网页的可视化方式，除了原有的 Spot 图，主题河流，柱状图之外，增加了饼图，趋势分析图表等类型。
6. 修改了 Camera 的设置函数，以前丙辉师兄的代码默认了 Upvector 的设置，导致我无论在其他函数中如何设置 Up 向量，都无法实质在相机操作完成。这样就可以修改了响应的相机操作的 bug。

## 下周任务：

完成所有的 D3 网页的效果，并嵌入系统，不再是模拟的网页，如果有时间，对于数据进行层级的合并和交互的完善。